

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
16. Juni 2005 (16.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/054113 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **B67B 3/20**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/013599

(22) Internationales Anmeldedatum:  
1. Dezember 2004 (01.12.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 56 222.2 2. Dezember 2003 (02.12.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **KRONES AG** [DE/DE]; Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **LANG, Horst**

[DE/DE]; Von-Auer-Strasse 11, 93092 Barbing (DE).  
**WREDE, Martina** [DE/DE]; Burggrafenweg 6b, 93309 Kehlheim/Grundelshausen (DE).

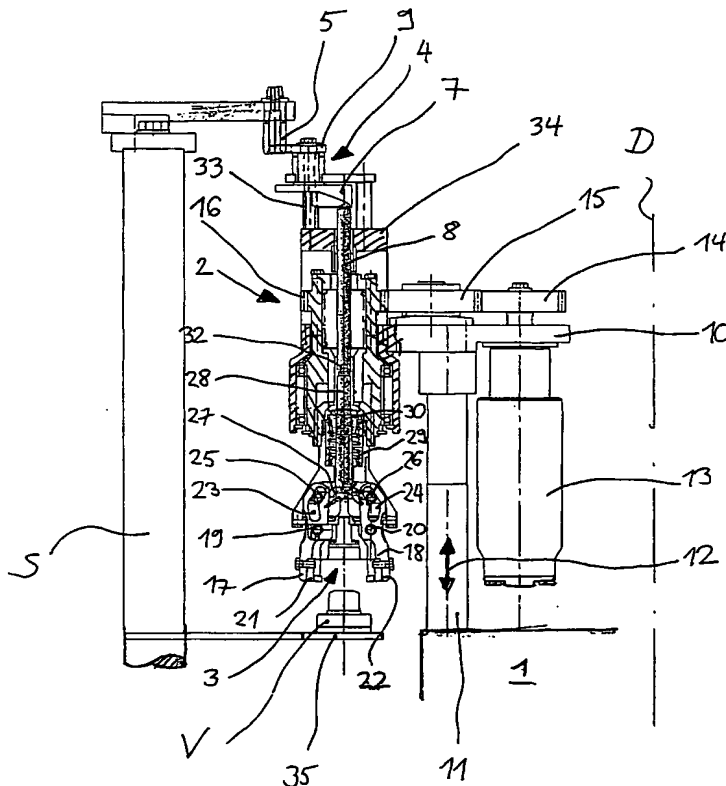
(74) Gemeinsamer Vertreter: **KRONES AG**; Böhmerwaldstrasse 5, 93073 Neutraubling (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: DEVICE FOR SCREWING CAPS ONTO CONTAINERS

(54) Bezeichnung: VORRICHTUNG ZUM AUFSCHRAUBEN VON VERSCHLUSSKAPPEN AUF GEFÄßE



(57) Abstract: Disclosed is a device for screwing caps (V) onto containers (G), comprising several closing heads (2) which revolve around a closed track (K) and each of which is provided with a set of controllable gripping tongs (3). A control unit (4) which revolves along with the gripping tongs (3) is allocated to each set of gripping tongs for the open position and the closed position of the associated gripping tongs (3). The revolving control units (4) can be reversed between the open position and the closed position by means of stationary stops (5, 6), allowing the gripping tongs to be reversed quickly and with precision while making it simple to adjust the open and closed position without using a stationary radial cam.

(57) Zusammenfassung: Bei einer Vorrichtung zum Aufschrauben von Verschlusskappen (V) auf Gefäße (G) mit mehreren auf einer geschlossenen Bahn (K) umlaufenden Verschleißköpfen (2), von denen jeder eine steuerbare Greifzange (3) aufweist, ist jeder Greifzange ein zusammen mit dieser umlaufendes Steuerorgan (4) für die Öffnungsposition und die Schließposition der zugehörigen Greifzange (3) zugeordnet. Die umlaufenden Steuerorgane (4) sind durch stationäre Anschläge (5, 6) zwischen der Öffnungsposition und der Schließposition umsteuerbar. Hierdurch wird ohne stationäre Steuerkurve ein präzises und schnelles Umsteuern der Greifzangen sowie ein einfaches Verstellen der

Öffnungs- und Schließposition ermöglicht.

WO 2005/054113 A1